

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 233 283 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.05.2004 Patentblatt 2004/21

(51) Int Cl.⁷: G01V 8/20

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.08.2002 Patentblatt 2002/34

(21) Anmeldenummer: 02002945.0

(22) Anmeldetag: 11.02.2002

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 14.02.2001 DE 10106755

(71) Anmelder: Leuze electronic GmbH + Co.
73277 Owen/Teck (DE)

(72) Erfinder:
• Wolf, Tilo
73240 Wendlingen (DE)
• Göhner, Matthias
72581 Dettingen/Erms (DE)
• Tippmann, Martin
73235 Weilheim (DE)

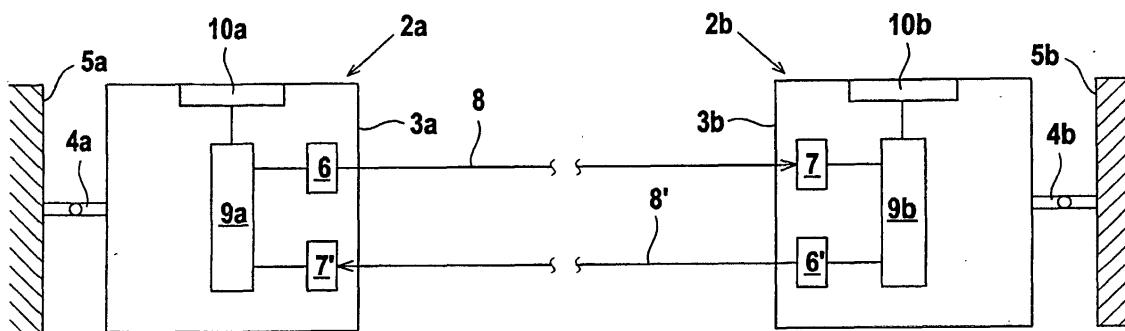
(74) Vertreter: Ruckh, Rainer Gerhard, Dr.
Fabrikstrasse 18
73277 Owen/Teck (DE)

(54) Optoelektronische Vorrichtung

(57) Die Erfindung betrifft eine optoelektronische Vorrichtung (1) mit zwei in Abstand zueinander angeordneten Sensoreinheiten (2a, 2b), wobei die erste Sensoreinheit (2a) einen ersten Sendelichtstrahlen (8) emittierenden Sender (6) und die zweite Sensoreinheit (2b) einen ersten Empfänger (7) zum Empfang der Sendelichtstrahlen (8) aufweist. Die zweite Sensoreinheit (2b) weist Mittel zur Erfassung der auf den Empfänger (7) auftreffenden Empfangslichtmenge auf. Zudem weist die zweite Sensoreinheit (2b) einen zweiten Sendelicht-

strahlen (8') emittierenden Sender (6') und die erste Sensoreinheit (2a) einen zweiten Empfänger (7') auf, wobei der zweite Sender (6') und der zweite Empfänger (7') eine optische Übertragungsstrecke bilden, über welche die Werte der am ersten Empfänger (7) erfassten Empfangslichtmengen mittels der Sendelichtstrahlen (8') übertragen werden. Die erste Sensoreinheit (2a) weist eine Anzeigeeinheit (10a) auf, mittels derer die übertragenen Werte der Empfangslichtmengen angezeigt werden.

Fig. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 2945

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kenntzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	US 5 085 508 A (HAWKINSON DAN) 4. Februar 1992 (1992-02-04) * Spalte 3, Zeile 23 - Zeile 35 * * Spalte 3, Zeile 67 - Spalte 4, Zeile 30 * -----	1-8, 15-17	G01V8/20
Y	DE 197 02 634 A (LEUZE ELECTRONIC GMBH & CO) 30. Juli 1998 (1998-07-30) * Zusammenfassung * -----	1-8, 15-17	
A	FR 2 492 113 A (VOLTAM IND) 16. April 1982 (1982-04-16) * Abbildung 2 * -----	9-11	
A	US 6 124 586 A (DE COI BEAT) 26. September 2000 (2000-09-26) * Zusammenfassung * -----	12-14	
A	DE 195 36 026 A (SIEMENS NIXDORF INF SYST) 23. Mai 1996 (1996-05-23) -----		RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
			G01V G08B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
Den Haag	25. Maerz 2004		Swartjes, H
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 00 2945

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

25-03-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5085508	A	04-02-1992	US	5260765 A		09-11-1993
DE 19702634	A	30-07-1998	DE	19702634 A1		30-07-1998
FR 2492113	A	16-04-1982	FR	2492113 A1		16-04-1982
US 6124586	A	26-09-2000	EP AT BR DE DK ES JP PT SI	0889332 A1 208044 T 9802304 A 59705191 D1 889332 T3 2165014 T3 11084023 A 889332 T 889332 T1		07-01-1999 15-11-2001 19-10-1999 06-12-2001 07-01-2002 01-03-2002 26-03-1999 29-04-2002 30-04-2002
DE 19536026	A	23-05-1996	DE	19536026 A1		23-05-1996